

# Übung 3

## Betriebssysteme und Anwendungen

1. Stellen Sie anhand eines geeigneten Diagramms den Startvorgang eines Computers vom Einschalten bis zum benutzbaren Desktop dar.
2. Übersetzen Sie das hier beigelegte Java-Modul **Eingabe.java**, das Hilfsfunktionen zum Einlesen von Zahlen per Tastatur enthält. Beantworten Sie nun die folgenden Fragen:
  - (a) In welchem Ordner (voller Pfad!) befindet sich der von Ihrem Java-Compiler eingelesene Java-Quelltext?
  - (b) In welchem Ordner (voller Pfad!) befindet sich die erzeugte Klassendatei?
  - (c) In welchem Ordner befinden sich die für nur für Ihren Rechnerzugang (Account) zuständigen, persönlichen Daten? Kopieren Sie `Eingabe.java` und `Eingabe.class` testweise dorthin.
  - (d) (*Nur Windows*) Auf welchem Laufwerk (Buchstabe) befinden sich beide Dateien?
  - (e) (*Nur Linux*) Unter welchem Pfad wird ein Datenträger (suchen Sie sich einen aus), auf den Sie die `.java` und die `.class`-Datei kopieren möchten, eingebunden („gemountet“)?
  - (f) (*Beide*) Was müssen Sie beachten, wenn Sie eine USB-Flashdisk nach dem Kopieren von Dateien wieder vom Computer abziehen möchten, und warum ist das so?
3. Schreiben Sie die Kommandos auf (Terminal bzw. `cmd.exe`), die unter Linux und Windows für verschiedene Dateisystem-Aufgaben verwendet werden.

Aufgabe	Linux (Terminal)	Windows ( <code>cmd.exe</code> )
Verzeichnis wechseln	<b>cd Verzeichnisname</b>	<b>cd Verzeichnisname</b>
Datei oder Verzeichnis auflisten	<b>ls -l ...</b>	<b>dir ...</b>
Datei kopieren (Original → Kopie)		
Datei umbenennen/verschieben		
Datei löschen		
Datei editieren (Textdokument)		
Verzeichnis anlegen		
Verzeichnis löschen		
Dateisystem einbinden (nur Linux)		
Laufwerk wechseln (nur Windows)		

4. Was ist Systemsoftware, was ist Anwendersoftware? Geben Sie stichwortartig die in den beiden Begriffen verwendeten Komponenten und einige Beispiele an.

5. Was würden Sie als Hauptunterschied zwischen Windows und Linux definieren?
6. Ein Anwender behauptet in einem Forum euphorisch, man dürfe unter Linux „ALLES kopieren und weitergeben“. Was ist von dieser Aussage zu halten?  
*Hinweis: Sie finden die Lösung in den Vorlesungsfolien, das Thema wird etwas später in der Vorlesung noch detaillierter behandelt.*